



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE SUPRIMENTO
(DS/2000)**

Seção de
Suprimento
Classe II
78/2004

VISTO:

PROPOSTA DE TEXTO-BASE

KIT PARA QUEPE

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	2
2. NORMAS COMPLEMENTARES.....	2
a. Normas DMII.....	2
b. Normas Brasileiras.....	2
c. Outras Normas	2
3. COMPOSIÇÃO	3
a. Kit para Quepe de Oficial-general.....	3
b. Kit para Quepe de Oficial Superior	3
c. Kit para Quepe de Oficiais Intermediário, Subalternos e Aspirante-a-Oficial.....	3
d. Kit para Quepe de Subtenente e Sargento	3
4. CARACTERÍSTICAS GERAIS	3
a. Emblema para Quepe de Oficiais	3
b. Emblema para Quepe de Subtenente e Sargento	5
c. Pala.....	6
d. Jugular Dourada	7
e. Botão Dourado.....	8
5. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS.....	9
a. Jugular Dourada	9
b. Botão Dourado.....	9
c. Pala.....	10
d. Feltro de Lã.....	11
e. Termoplástico	11
f. Linha de Costura	11
g. Fio “Myller”	12
6. CONTROLE DE QUALIDADE.....	12
a. Condições de Fabricação	12
b. Fiscalização	12
c. Inspeção	13
d. Métodos de Ensaio e Procedimento	14
7. IDENTIFICAÇÃO.....	15
8. EMBALAGEM	15

KIT PARA QUEPE**1. OBJETIVO**

Esta Proposta tem por objetivo padronizar, especificar a matéria-prima e fixar as condições exigíveis que devem satisfazer a confecção do Kit para Quepe de oficiais e praças.

2. NORMAS COMPLEMENTARES

A relação de normas abaixo será utilizada na confecção e inspeção do Kit para Quepe de oficiais e praças.

a. Normas DMII

- 1) Normas de Procedimento
 - a) DMI - 001 Pc - Condicionamento de Materiais Têxteis para Ensaios.
 - b) DMI - 002 Pc - Amostragem de Materiais Têxteis Confeccionados.
 - c) DMI - 004 Pc - Designação de Fios Têxteis.
 - d) DMI - 006 Pc - Emprego do Sistema TEX para Expressar Títulos Têxteis.
 - e) DMI - 011 Pc - Análise Visual de Artigos Confeccionados.
- 2) Normas de Método de Ensaio
 - a) DMI - 001 Me - Materiais Têxteis - Análise Qualitativa.
 - b) DMI - 002 Me - Materiais Têxteis - Análise Quantitativa.
 - c) DMI - 004 Me - Fios e Filamentos Têxteis - Determinação do Título a Curto Termo.
 - d) DMI - 005 Me - Tecidos Planos - Determinação da Gramatura.
 - e) DMI - 006 Me - Tecidos - Determinação da Espessura.

b. Normas Brasileiras

- 1) NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.
- 2) NBR 8427 - Emprego do Sistema Tex para expressar Títulos Têxteis.
- 3) NBR 10591 - Materiais Têxteis - Determinação da Gramatura de Tecidos.

c. Outras Normas

- 1) AATCC 20 - "Fibers in Textiles: Identification".
- 2) AATCC 20A - "Analysis of Textiles: Quantitative".
- 3) ASTM D 1059 - "Yarn Number Based in Short-length Specimens".
- 4) ASTM D 1777 - "Measure Thickness of Textile Materials".
- 5) ISO 139 - "Textiles - Standard Atmospheres for Conditioning and Testing".

KIT PARA QUEPE**3. COMPOSIÇÃO****a. Kit para Quepe de Oficial-general**

- 1) Emblema para quepe.
- 2) Pala para quepe.
- 3) Jugular com botões tipo Cruzeiro do Sul.

b. Kit para Quepe de Oficial Superior

- 1) Emblema para quepe.
- 2) Pala para quepe.
- 3) Jugular com botões tipo Cruzeiro do Sul.

c. Kit para Quepe de Oficiais Intermediário, Subalternos e Aspirante-a-Oficial

- 1) Emblema para quepe.
- 2) Jugular com botão tipo Cruzeiro do Sul.

d. Kit para Quepe de Subtenente e Sargento

- 1) Emblema para quepe.
- 2) Jugular com botões tipo Cruzeiro do Sul.

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS**a. Emblema para Quepe de Oficiais**

- 1) Bordado sobre feltro preto, medindo 63 mm de altura e 108 mm de largura.
- 2) Compõe-se de 5 (cinco) elipses concêntricas, com 1 mm de espessura, perfiladas, bordadas em fio "Myller", sendo as três menores na cor ouro-novo e as duas maiores na cor prata, tendo ao centro, em fundo azul-celeste, o Cruzeiro do Sul em estrelas prateadas (Fig 01, 02 e 03).
- 3) O espaço entre as primeira e segunda elipses é de cor amarela, entre as segunda e terceira de cor verde, entre as terceira e quarta de cor branca e o centro de cor azul-celeste, tudo bordado em linha 100% poliéster 120.
- 4) O espaço entre as elipses maiores é bordado em fio "Myller" na cor prata.
- 5) 2 (dois) ramos de louro, com folhas e frutos dourados, bordados em fio "Myller" na cor ouro-novo, envolvem-nas, completando o emblema, que será fixado à cinta de modo que sua borda inferior coincida com a parte superior da jugular, tendo as seguintes dimensões: conjunto com 55 mm de altura e 100 mm de largura, a elipse maior tem 47 mm de altura e 36 mm de largura, espaços entre as elipses de 3 mm (inclusos os filetes das elipses) e centro azul-celeste de 23 mm de altura e 12 mm de largura.
- 6) O emblema deverá ser aplicado sobre a base de PVC termoplástico preto, com relevo central de 4 mm.

KIT PARA QUEPE

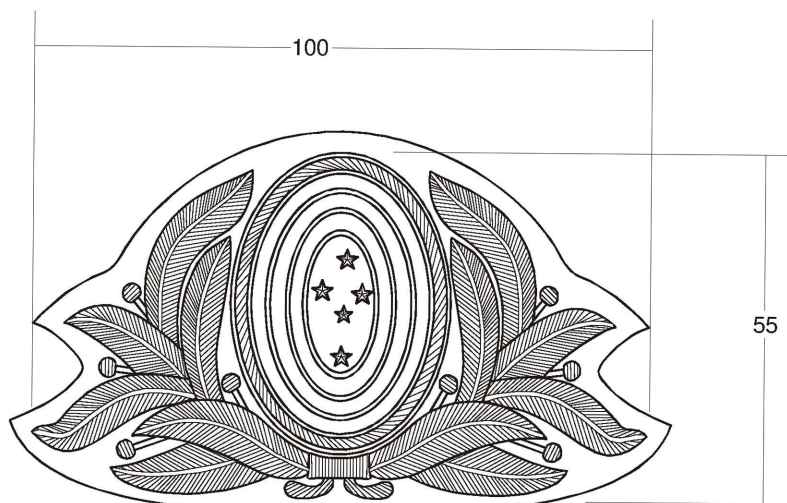


Fig 01 – Emblema para quepe de oficiais (medidas em mm)

- Pantone 18-6024 TC
- Pantone 13-0758 TC
- Pantone 15-1062 TC
- Pantone 17-4247 TC
- Pantone 19-4005 TC
- Pantone 14-5002 TC
- Pantone 11-0601 TC



Fig 02 – Emblema para quepe de oficiais - cores do emblema

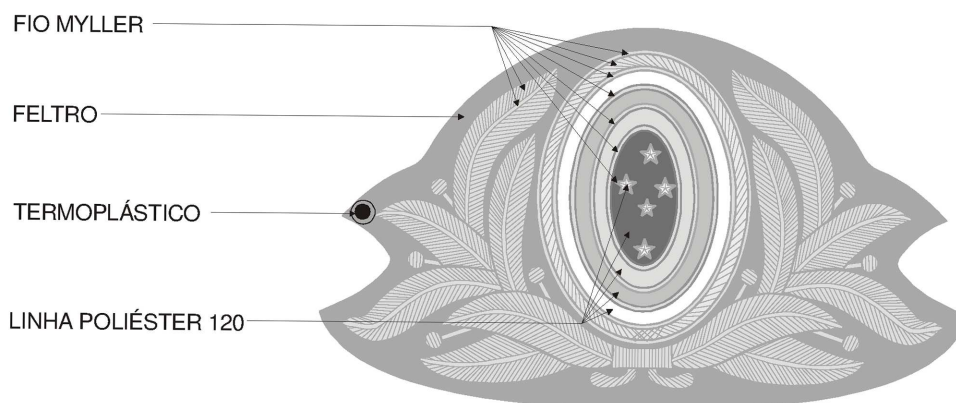
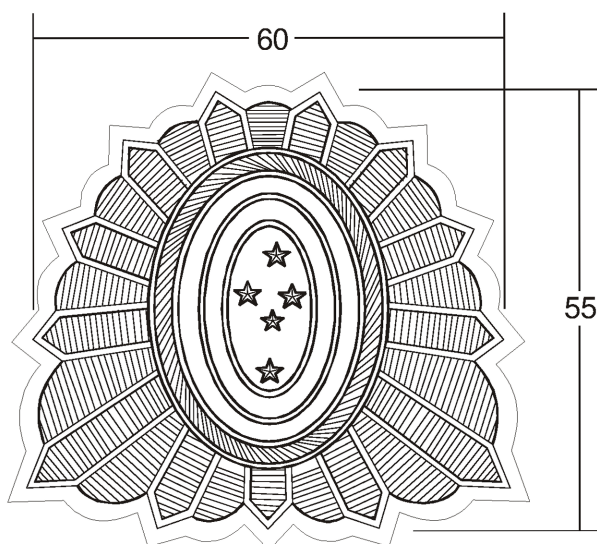


Fig 03 – Emblema para quepe de oficiais – matérias-primas do emblema

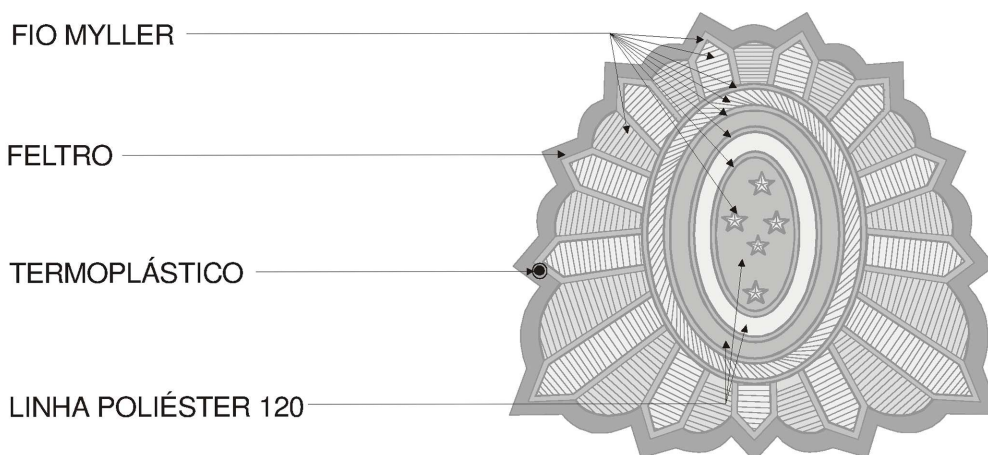
KIT PARA QUEPE**b. Emblema para Quepe de Subtenente e Sargento**

- 1) Bordado sobre feltro preto, medindo 63 mm de altura e 68 mm de largura.
- 2) Compõem-se de 4 (quatro) elipses concêntricas, com 1 mm de espessura, perfiladas, bordadas em fio “Miller” na cor prata, tendo ao centro, em fundo azul-celeste, o Cruzeiro do Sul em estrelas prateadas (Fig 04, 05 e 06).
- 3) O espaço entre as primeira e segunda elipses é de cor amarela, entre as segunda e terceira de cor verde, entre as terceira e quarta de cor branca e o centro de cor azul-celeste, tudo bordado em linha 100% poliéster 120.
- 4) O Espaço entre as elipses maiores é bordado em fio “Myller” na cor prata.
- 5) O conjunto de elipses repousa sobre um resplendor, representando por 13 (treze) punhos bordados em fio “Myller” na cor prata e 13 (treze) lâminas de sabre bordadas com o mesmo fio na cor ouro-novo, vistos em perspectiva, formando uma figura de formato triangular, com as seguintes dimensões: conjunto com 55 mm de altura e 60 mm de largura, a elipse maior tem 40 mm de altura e 30 mm de largura, espaço entre as elipses de 3 mm (inclusos os filetes das elipses) e centro azul-celeste de 22 mm de altura e 12 mm de largura.
- 6) O emblema deverá ser aplicado sobre a base de PVC termoplástico preto, com relevo central de 4 mm.

**Fig 04 – Emblema para quepe de subtenente e sargento (medidas em mm)**

KIT PARA QUEPE

	Pantone 18-6024 TC
	Pantone 13-0758 TC
	Pantone 15-1062 TC
	Pantone 17-4247 TC
	Pantone 19-4005 TC
	Pantone 14-5002 TC

**Fig 05 – Emblema para quepe de subtenente e sargento - cores do emblema****Fig 06 – Emblema para quepe de subtenente e sargento - matérias-primas do emblema****c. Pala**

Confeccionada de papelão-fibra revestida, na parte superior, de uma película plástica preta brilhante e na parte inferior de uma película plástica preta fosca, com debrum de 5 mm de largura, do mesmo material da parte superior, pregada e embutida entre a cinta e a armação, formando com esta um ângulo de 125°, tendo de 55 mm a 70 mm de comprimento na frente, abrangendo um arco de 250 mm a 280 mm, contendo as seguintes particularidades:

a) Para Oficial-General - revestida, no lado superior, de feltro preto com 2 (dois) ramos de carvalho, com folhas e frutos, bordados em fio “myller” na cor ouro-novo (Fig 07);

KIT PARA QUEPE

b) Para Oficial-Superior - revestida como a anterior e com 2 (dois) ramos de louro de duas folhas e frutos, bordados em fio "Myller" na cor ouro-novo, partindo das extremidades laterais e afastados de 5 mm na parte central da curva externa da pala (Fig 08).



Fig 07 - Pala para quepe de oficial-general



Fig 08 – Pala para quepe de oficial superior

d. Jugular Dourada

Constituída de 2 (duas) fitas de galão metalizado, cada uma com 260 mm de comprimento e 15 mm de largura, e dois passadores de correr, eqüidistantes das extremidades, sendo fixada por dois botões dourados tipo Cruzeiro do Sul, aplicados em cada lado da jugular (Fig 08 e 09).

KIT PARA QUEPE

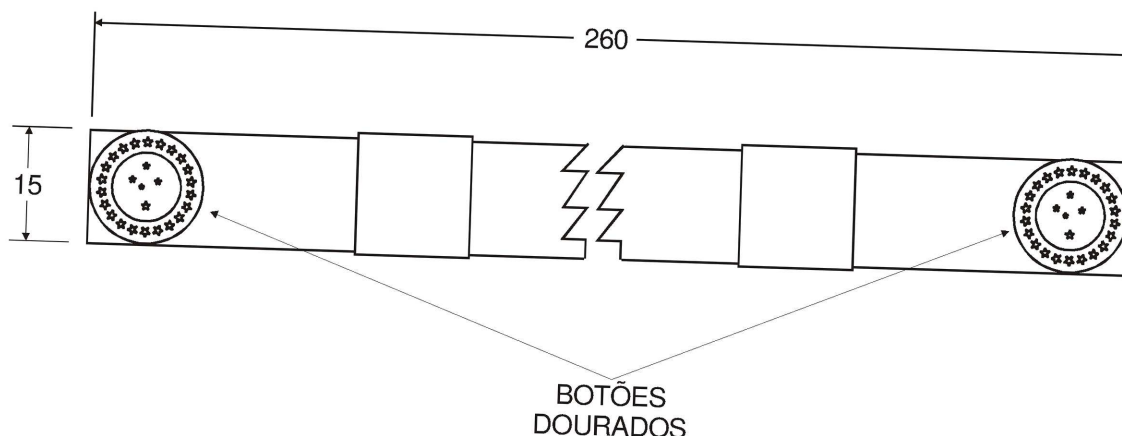


Fig 08 – Jugular dourada com botões nas extremidades (medidas em mm)

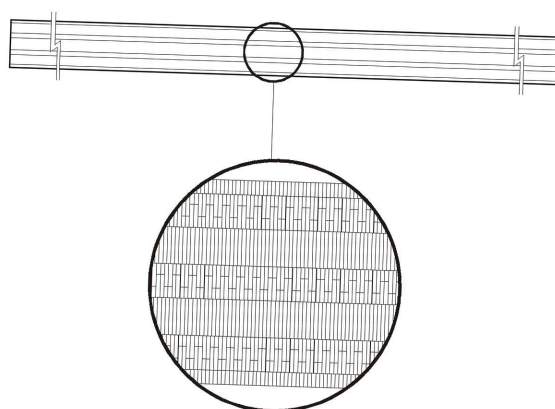


Fig 09 - Detalhe do desenho da jugular

e. Botão Dourado

Confeccionado de chapa de latão, na cor dourada, com 15 mm de diâmetro, formato plano, tendo o cruzeiro do sul em alto relevo, circundado por 22 estrelas (Fig 10).

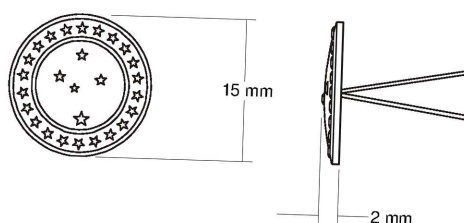


Fig 10 - Botão dourado (medidas em mm)

KIT PARA QUEPE

5. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

a. Jugular Dourada

- 1) Tipo
Fita de galão dourado.
- 2) Composição
 - a) 50% algodão.
 - b) 29% viscose.
 - c) 17% metalizada.
 - d) 4% poliamida.
- 3) Espessura
1 mm, no mínimo.
- 4) Largura
15 mm.
- 5) Comprimento
260 mm, no mínimo.
- 6) Cor
Dourada.

b. Botão Dourado

- 1) Composição
Chapa de latão (68,5% a 71,5% Cu, 0,07% Pb, 0,05% Fe, até 31,2% Zn e outros elementos até o máximo 0,15%).
- 2) Formato
O botão deve apresentar formato plano.
- 3) Diâmetro
15 mm.
- 4) Espessura
2 mm.
- 5) Aspecto Visual e Acabamento
Dourado brilhante, revestimentos em camada de níquel com 4 a 5 microns de espessura, camada externa latonada de 10 microns de espessura e tratamento posterior em verniz incolor.
- 6) Método de fixação
 - a) O botão deve possuir, na parte inferior, dois grampos para fixação à platina.

KIT PARA QUEPE

b) Os grampos são fixados ao botão por solda prata.

7) Aplicação

Nas extremidades da jugular.

c. Pala

1) Composição

Papelão-fibra, rígido, revestido por uma película plástica brilhante e feltro, na parte superior, e por uma película plástica fosca, na parte inferior, debruada na sua borda anterior.

2) Espessura

2,5 mm, no mínimo.

3) Características dos Componentes

a) Debrum da pala

(1) Composição

Plástico.

(2) Espessura

0,2 mm, no mínimo.

(3) Largura

5 mm.

(4) Cor

Preta brilhante.

b) Película da parte superior da pala

(1) Composição

Plástico.

(2) Espessura

0,2 mm, no mínimo.

(3) Cor

Preta brilhante.

c) Película da parte inferior da pala

(1) Composição

Plástico.

(2) Espessura

0,2 mm, no mínimo.

(3) Cor

Preta fosca.

KIT PARA QUEPE

d. Feltro de Lã

- 1) Composição
100% lã.
- 2) Espessura
2 mm, no mínimo.
- 3) Gramatura
200 g/m², no mínimo.
- 4) Cor
Preta.
- 5) Aplicação
 - a) Palas de oficiais-generais e oficiais superiores.
 - b) Emblemas de oficiais, subtenente e sargento.

e. Termoplástico

- 1) Matéria-prima
PVC.
- 2) Espessura
1 mm.
- 3) Cor
Preta.
- 4) Aplicação
Na base dos emblemas.

f. Linha de Costura

- 1) Tipo
Linha comercial 120.
- 2) Composição
60 % poliéster e 40% Algodão
- 3) Título
14,2 x 2 Tex
- 4) Resistência à Tração
8,9 N, no mínimo.
- 5) Cor
Verde, amarela, azul ou prata, conforme aplicação.

KIT PARA QUEPE**g. Fio “Myller”**

- 1) Composição
75% algodão e 25% metálica.
- 2) Cor
Ouro-novo ou prata, conforme aplicação.
- 3) Título
57 x 3 Tex.
- 4) Espessura
0,40 mm.
- 5) Aplicação
Emblemas e palas.

6. CONTROLE DE QUALIDADE**a. Condições de Fabricação**

- 1) Responsabilidade pela Fabricação

O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente Proposta. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

- 2) Processos de Fabricação

Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta Proposta.

- 3) Garantia da Qualidade

O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

b. Fiscalização

- 1) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente Proposta são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

KIT PARA QUEPE

2) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta Proposta, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

3) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

c. Inspeção**1) Inspeção Visual e Metrológica**

a) A inspeção visual deve observar a Norma NBR 5426 nas condições constantes da Tabela 1.

TABELA 1- Plano de Amostragem para Inspeção Visual (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO	
De fabricação	Simplex	REGIME Normal	NÍVEL I

b) Para os valores dimensionais estabelecidos na presente proposta, admite-se as tolerâncias constantes da Tabela 2.

TABELA 2 - Tolerâncias de Medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	A	
0,1	0,4	$\pm 0,05$
0,5	1	$\pm 0,1$
1,1	1,5	$\pm 0,2$
1,6	2,5	$\pm 0,3$
2,6	5	$\pm 0,5$
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	50	$\pm 2,5$
50,1	100	± 3
Acima de 100,1		± 4

2) Ensaios Destrutivos

a) O fabricante deve fornecer ao Responsável pelo Recebimento da Amostras, toda matéria-prima/aviamentos, utilizados na fabricação do artigo, na forma original, na quantidade mínima especificada na tabela 3.

KIT PARA QUEPE

TABELA 3 - Quantidade de Matéria-prima para Ensaios Destrutivos

MATÉRIA-PRIMA	QUANTIDADE
Tecido aveludado	1 m
Linha de costura	5 m
Termoplástico	0,15 m ²
Fio "myller"	5 m

b) Os corpos de prova relacionados na Tabela 3, que compõem o produto acabado, não devem ser retirados do artigo e sim da matéria-prima fornecida pelo fabricante.

c) A amostragem para ensaios destrutivos deve observar a Norma NBR 5426 nas condições constantes da Tabela 4.

TABELA 4 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
De fabricação	Simplex	REGIME Reduzido	NÍVEL S-2

d. Métodos de Ensaio e Procedimento

1) Inspeção Visual

A coleta de amostras para inspeção visual deve ser efetuada de acordo com a Norma DMI 002-Pc.

2) Verificação de Medidas

A coleta de amostras para verificação de medidas deve ser efetuada de acordo com a Norma DMI 002-Pc.

3) Composição

Submeter a amostra aos ensaios descritos nas Normas AATCC 20 e AATCC 20 A e comparar com a especificação.

4) Gramatura

Submeter a amostra ao ensaio descrito na Norma NBR 10591 e comparar com a especificação.

5) Título do Fio

Submeter a amostra à exigência da Norma ASTM D 1059 e comparar com a especificação. Verificar a norma NBR8427 em relação ao emprego do sistema Tex.

6) Espessura

Submeter a amostra ao ensaio descrito na Norma ASTM D 1777, utilizando um apalpador de 30 mm de diâmetro, e comparar com a especificação.

KIT PARA QUEPE**7. IDENTIFICAÇÃO**

A etiqueta de identificação deve ser de papel branco, do tipo adesiva, afixada na embalagem do kit, devendo informar a Identificação do artigo, razão social, CNPJ e semestre/ano de fabricação, com os caracteres tipográficos dos indicativos uniformes e na cor preta.

Identificação do Artigo
Razão Social
CNPJ
Semestre/Ano de Fabricação

8. EMBALAGEM

Cada um dos artigos que compõe o kit deverá ser embalado em plástico transparente e, posteriormente, acondicionados sobre uma folha de papelão rígido, também revestida em plástico transparente.

Brasília, DF, 13 de dezembro 2004

EDUARDO LUIS MIRANDA DA SILVA - TC
Chefe da Seção de Suprimento Classe II

APROVO:

EDUARDO SEGUNDO LIBERALI WIZNIEWSKY – Cel
Diretor Interino de Suprimento